

Gennaio 2016

Dopo tanto secco torna la pioggia

Il mese in sintesi

- 1 Nel primo giorno dell'anno ancora tempo asciutto.
- 2 Dal 2 cambia la circolazione: finalmente arrivano piogge, Bora forte e neve anche in pianura.
- 3 Intorno all'Epifania qualche giorno di bel tempo.
- 4 L'undici arriva una forte scioccata: 125 Km/h sul Matajur e piogge giornaliere sopra i 150 mm.
- 5 Dal 15 al 23 tempo freddo e asciutto con aria gelida che scende dalla Scandinavia.
- 6 Dal 25 torna l'anticiclone e le temperature in quota salgono a valori record.

- 1 Il nuovo anno si apre sulla nostra regione come si era chiuso il 2015: una configurazione anticiclonica, correnti in quota da nord-ovest, tempo bello e pioggia che si fa ancora attendere.

- 2 Però il giorno 2 si ha una svolta: un fronte atlantico porta qualche debole nevicata sui monti e deboli piogge su pianura e costa.

Al mattino del 3 sull'alto Adriatico si forma una depressione che richiama forte Bora: a Trieste si hanno deboli nevicate e la formazione di ghiaccio al suolo. Sul capoluogo giuliano le raffiche toccano i 110 km/h mentre sul resto della regione, per quanto riguarda il vento, la situazione è più tranquilla.

Nella mattinata del 4 un altro fronte atlantico porta deboli piogge sulla costa e nevicate in pianura, che risultano più intense a est dove gli accumuli superano i 5 centimetri.

La "porta atlantica" è ormai aperta e anche il giorno 5 da occidente passa un nuovo fronte con piogge deboli su pianura e costa e qualche spruzzata di neve sui monti; lo zero termico risale a

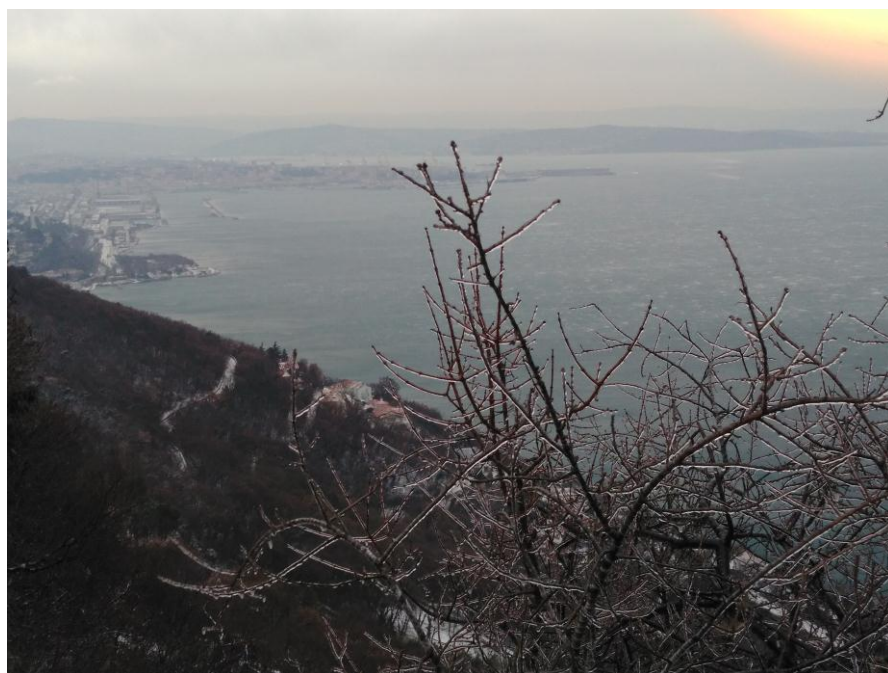
1000 m.

- 3 Dall'Epifania e per un paio di giorni il brutto tempo dà una tregua con ampie schiarite su tutta la regione.

Il 9 l'Atlantico fa affluire sulla nostra regione ancora una perturbazione, che porta piogge moderate o abbondanti con neve oltre i 1500 m di quota.

- 4 Un fronte ben più forte passa l'11, con piogge che, sulle Prealpi Giulie, sono molto intense e superano localmente i 150-200 mm.

I venti da sud-ovest in quota sono relativamente caldi e molto forti tanto che sul monte Matajur si misura una raffica di 125 km/h. Anche sulla costa il vento, prima da sud e poi da sud-ovest (Libeccio), è forte con raffiche oltre i 70 km/h. A Trieste, al passaggio del fronte, il vento tocca i 88 km/h da sud, con temperature che raggiungono i 17.6 °C. Su tutta la costa regionale si ha una forte mareggiata e contemporaneamente Grado e Trieste sono interessate dal fenomeno dell'acqua alta, con il mare che sale di qualche centimetro sopra i moli.



Al mattino del giorno 3 sull'alto Adriatico si forma una depressione che richiama forte Bora: a Trieste si hanno deboli nevicate e formazione di ghiaccio al suolo.

Su alcune zone del Carso si è osservato il fenomeno del gelicidio con difficoltà per la circolazione stradale (foto F.Pieri)

A gennaio torna a piovere ... di più ad est

Dopo due mesi caratterizzati da piogge praticamente assenti, gennaio 2016 torna a mostrare una pluviometria un po' più in linea con il dato climatico.

Le piogge totali del mese sono variate dai 50 - 60 mm misurati sulla costa, sulla pianura occidentale e in molte località della Carnia a valori più consistenti registrati nelle zone orientali della regione, dove le pluviometrie mensili sono variate dai 140 mm del Carso ai 240 mm delle Prealpi Giulie.

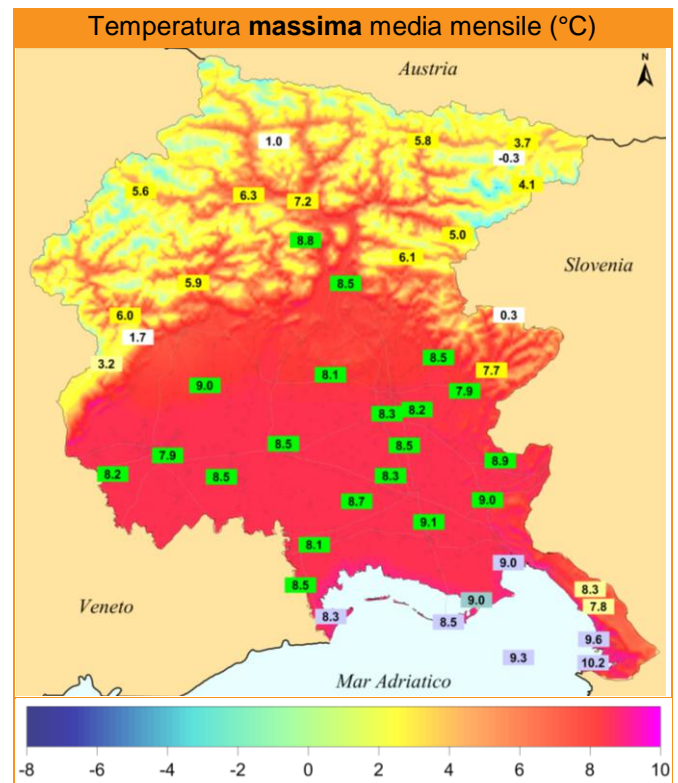
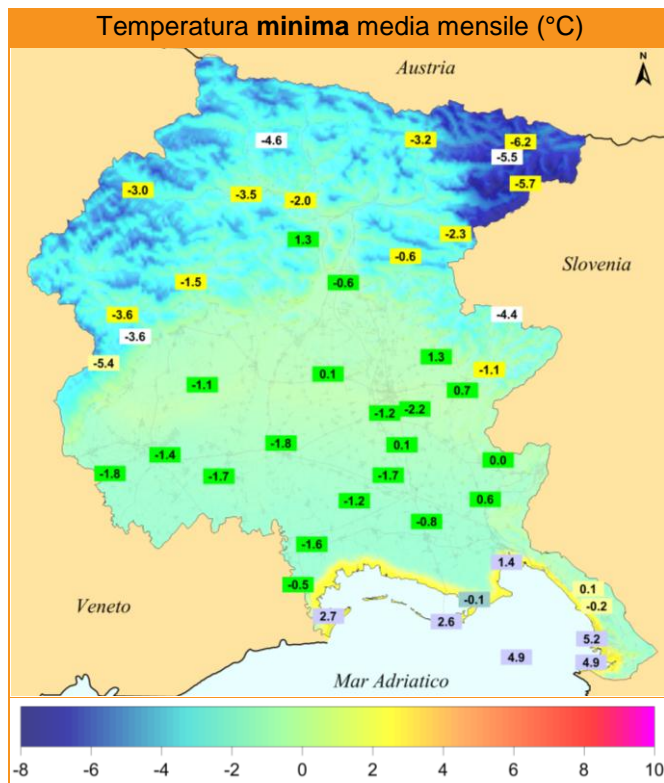
Specie per le zone montane occidentali questi valori risultano un po' bassi rispetto al dato medio del periodo, ma non inusuali.

La climatologia mostra come il numero di giorni di pioggia a gennaio in tutto il territorio regionale si attesti intorno ai 6-8. Nel primo mese del 2016 tale grandezza meteorologica ha mostrato valori simili: si sono contati dai 5-6 giorni piovosi della Carnia ai 10-11 del Triestino.

Il giorno 11 è risultato quello in cui si sono verificate le precipitazioni giornaliere più importanti, in particolare a Coritis dove si sono quasi toccati i 170 mm.

Località	Gennaio 2016				Confronto climatico [3]							
	Pioggia (mm)		Giorni		Σ da 1/1	Ultimi 3 mesi		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi		
	totale	max giornaliera	data	Pioggia [4]		tot	Δ	tot	Δ	tot	Δ	
	mm	mm			mm	mm	% [5]	mm	% [5]	mm	% [5]	
CARNIA												
TOLMEZZO	120	98.0	11	4	120	125	-84	786	-46	1384		
ENEMONZO	68	49.4	11	5	68	70	-89	661	-46	1262	-41	
FORNI DI SOPRA	49	33.3	11	5	49	59		500		1149		
PALUZZA	89	69.6	11	5	89	95		616		1166		
FORNI AVOLTRI	45	31.4	11	4	45	48	-89	494	-45	1110	-28	
PESARIS	41	30.8	11	4	41	44	-91	504	-47	1118	-33	
• MONTE ZONCOLAN	47	35.2	11	5	47	50	-91	587	-49	1207	-39	
PREALPI CARNICHE												
BARCIS	63	33.4	11	5	63	71		635		1302		
CHIEVOLIS	108	78.0	11	5	108	113		984		1774		
S.FRANCESCO												
CIMOLAIS	50	32.6	11	4	50	56		513		1090		
PIANCAVALLO	88	42.0	11	6	88	102		790		1608		
ALPI GIULIE												
TARVISIO	68	42.6	11	6	68	97	-75	635	-28	1171	-27	
FUSINE	104	68.2	11	6	104	139		710		1197		
PONTEBBA	98	68.4	11	3	98	114		759		1320		
CAVE DEL PREDIL	119	82.4	11	5	119	137		888		1528		
• MONTE LUSSARI	59	38.6	11	6	58	71	-76	548	-26	996	-24	
PREALPI GIULIE												
MUSI	238	168.0	11	7	238	265	-76	1401	-32	2420	-33	
CORITIS	221	169.6	11	6	221	242	-77	1219	-38	1996	-39	
COLLINARE												
GEMONA	113	60.2	11	8	113	126	-81	989	-19	1759	-22	
BORDANO	144	105.2	11	8	144	158		1185		2076		
MANIAGO	85	51.0	11	5	85	92	-86	619	-51	1270	-43	
VACILE	69	26.8	11	7	69	76	-86	568	-43	1171	-36	
ZEGLIANTUTTO	85	35.0	11	8	85	101	-82	695	-33	1221	-34	
FAGAGNA	74	26.7	11	7	73	89	-82	579	-39	1196	-29	
FAEDIS	95	37.0	9	9	95	110	-78	725	-25	1217	-30	
SAN PIETRO AL NATISONE	139	47.4	9	10	139	171		976		1538		
PIANURA UDINESE												
UDINE S.O.	71	25.0	9	7	71	87	-80	624	-27	1079	-32	
PRADAMANO	87	28.8	9	7	87	106		801		1301		
CIVIDALE	93	30.9	9	10	93	112	-75	741	-18	1132	-32	
CODROIPO	62	19.6	9	7	62	74	-82	534	-33	1193	-18	
TALMASSONS	60	20.0	9	7	60	75	-79	591	-15	971	-23	
LAUZACCO	71	26.4	9	7	71	89		597		1064		
BICINICCO	64	24.2	9	8	64	82		608		1029		
GORGIO	65	17.0	2	7	65	83		451		773		
PALAZZOLO D.S.	50	12.1	9	7	50	61	-82	481	-29	857	-30	
CERVIGNANO	73	21.2	9	9	73	98	-76	667	-14	1049	-25	
PIANURA PORDENONESE												
PORDENONE	59	19.7	11	7	59	74	-82	490	-40	1029	-31	
VIVARO	67	26.8	11	5	67	81	-84	584	-39	1184	-32	
BRUGNERA	52	16.4	11	6	52	64	-84	457	-39	1009	-28	
SAN VITO AL TGL.	64	18.6	11	8	64	76	-79	557	-22	1111	-16	
ISONTINO												
GRADISCA D'IS.	85	27.4	9	9	85	111	-74	732	-10	1164	-18	
CAPRIVA D.F.	75	28.1	9	8	75	93	-78	664	-16	1111	-25	
CARSO												
SGONICO	121	28.1	9	11	121	163	-61	705	-13	1119	-22	
BORGIO GROTTA	143	28.2	9	11	143	188		723		1173		
FASCIA COSTIERA												
TRIESTE M.BANDIERA	82	23.0	9	11	82	106	-56	449	-8	698	-22	
MUGGIA	69	18.8	9	10	69	85		464		726		
MONFALCONE	79	23.6	9	9	79	106		674		971		
FOSSALON DI GRADO	67	22.2	9	10	67	94	-72	722	11	982	-15	
GRADO	64	18.6	9	10	64	92	-66	807	59	1069	20	
LIGNANO	60	17.1	2	8	60	77	-76	490	-20	749	-31	

Temperatura



Temperatura del mese in 3 fasi: prima nella media, poi freddo e infine caldo

L'andamento termico di gennaio 2016 può essere distinto in tre fasi. Dal primo al 15 le temperature sono risultate in linea con il dato medio climatico: in questa quindicina solo i giorni 2 e 3 hanno presentato valori termici bassi. Dal giorno 16 fino al 25 si è attraversata una fase più fredda, con temperature in genere più basse di quelle tipiche per il periodo.

Infine dal giorno 25 a fine mese, con l'affermarsi sulle nostre regioni di un ampio anticiclone, le temperature sono salite a valori decisamente elevati per la stagione.

A livello mensile la temperatura è quindi risultata nella norma: leggermente più alta ad alta quota (+1 °C a 1700

m) e leggermente più bassa in pianura (-0.5 °C).

Le temperature minime più basse generalmente sono state registrate il giorno 18. Sui monti i valori termici più elevati sono stati misurati il giorno 26, con quasi 14 °C registrati a 1750 m slm sul monte Zoncolan. In pianura e sulla costa invece le temperature più alte si sono misurate in concomitanza alla sciroccata dell'11, quanto a Muggia si sono raggiunti 18 °C.

Il mare ha presentato una temperatura media mensile nella norma nella zona lagunare, mentre il Golfo di Trieste è risultato più caldo di circa 1°C.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la

relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino). Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m². Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] Su fondo bianco il cumulo di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese.

[2] Dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;

- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati < 10 anni).

[6] Giorno di gelo: $T_{min} \leq 0$ °C.

[7] Giorno di ghiaccio: $T_{max} \leq 0$ °C.

[8] Giorno caldo: $T_{max} \geq 30$ °C.

[9] Notte calda: $T_{min} \geq 20$ °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con ***.

◇ Dati temporaneamente mancanti

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• Stazione di vetta

Significato dei colori nelle tabelle

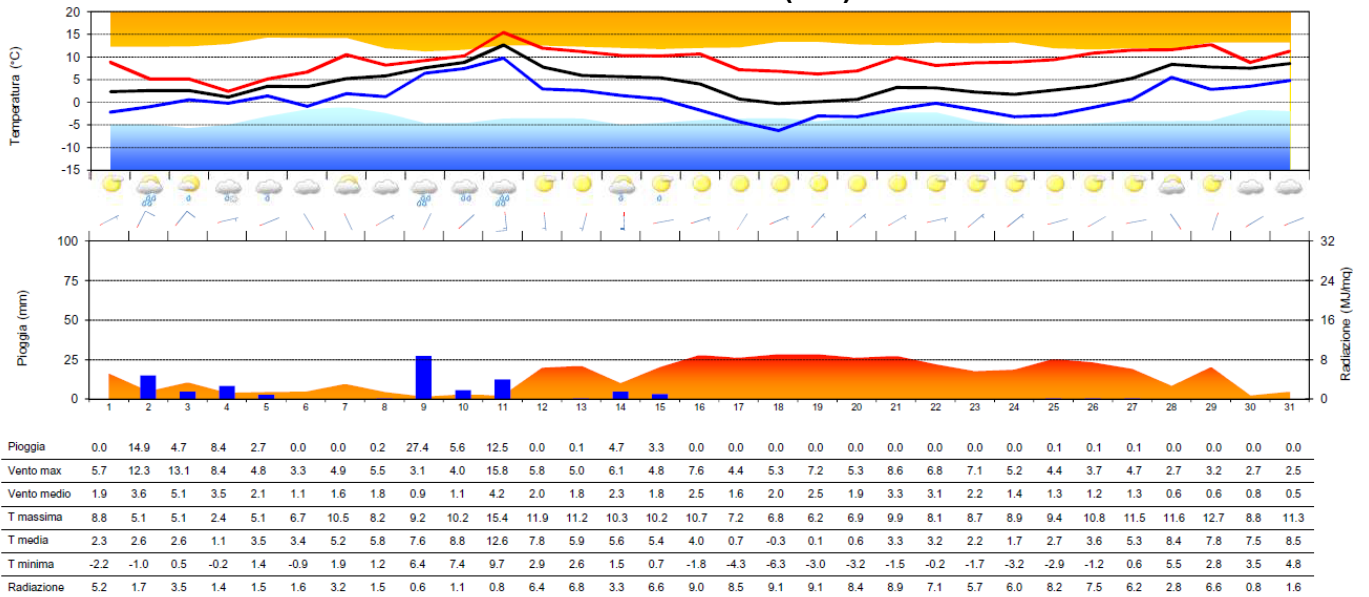
- nuovo massimo/minimo
- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) –Gennaio 2015

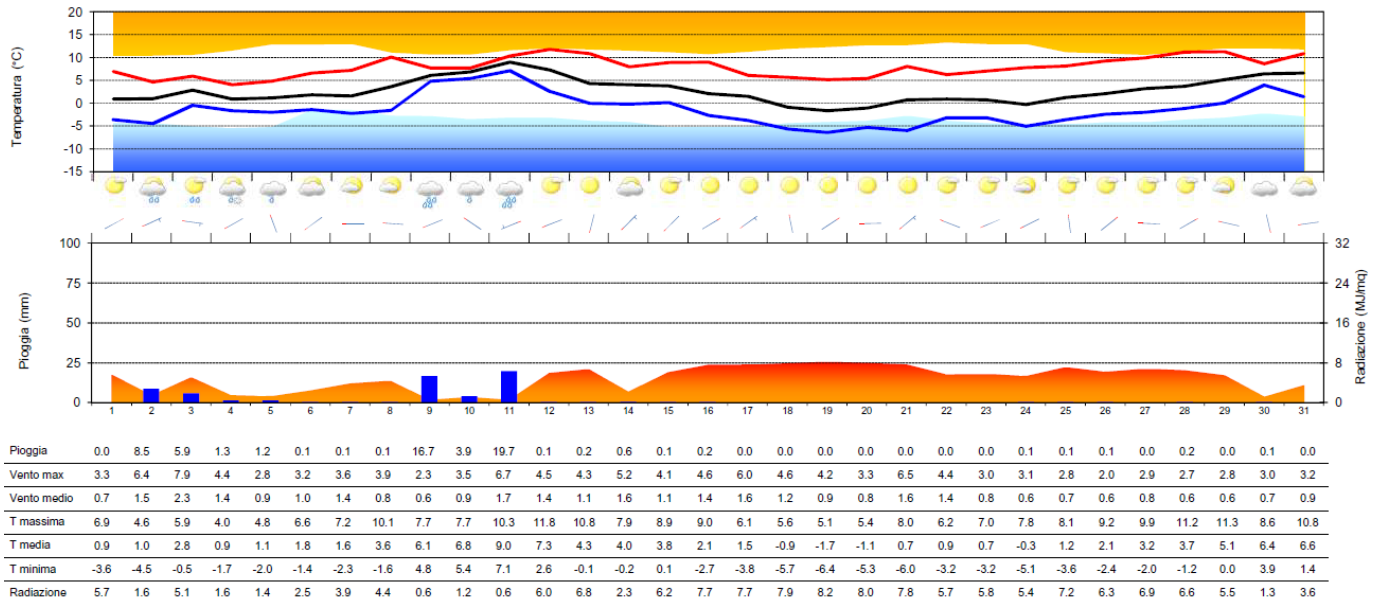
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
10.9	11.0	10.6	10.9	10.6	10.4	10.8	10.7	10.5	10.7	10.9	11.0	10.9	10.7	10.8	11.0	10.8	10.4	10.3	10.1	10.0	9.8	9.7	9.6	9.6	9.6	9.6	9.5	9.4	9.5	9.5

Località	Gennaio 2016										Confronto climatico [3]				
	Temperatura aria 180 cm (°C)					Temp.Suolo -10 cm media (°C)	Giorni gelo [6]	Giorni ghiaccio [7]	Giorni caldi [8]	Notte calde [9]	Temperatura aria (°C)				
	media	valori estremi			media						minima ass.	massima data			
	min	data	Max	data											
CARNIA															
TOLMEZZO	2.0	-6.9	21	12.1	11		23	0	0	0	2.2	-10.9	25/2006	19.2	05/2013
ENEMONZO	0.5	-9.2	19	10.7	26	1.3	27	0	0	0	0.8	-11.4	25/2006	18.4	12/2007
FORNI DI SOPRA	0.3	-9.9	19	15.5	26	0.9	26	1	0	0	-0.1	-10.5	09/2009	16.2	19/2007
PALUZZA	-0.5	-10.5	21	11.5	26		26	0	0	0					
FORNI AVOLTRI	-0.6	-10.2	19	13.9	26		28	2	0	0	0.1	-10.9	04/2010	19.0	10/2015
• MONTE ZONCOLAN	-2.1	-12.3	18	13.9	26		26	15	0	0	-3.2	-15.6	31/2012	13.8	31/2006
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	0.0	-10.3	19	11.9	11		25	0	0	0	0.3	-12.6	25/2006	18.3	12/2007
CHIEVOLIS	1.5	-6.5	19	10.4	11		22	0	0	0	2.4	-9.1	25/2006	18.0	05/2013
S.FRANCESCO	1.3	-8.1	21	11.9	26		24	0	0	0	2.1	-10.2	25/2006	18.0	05/2013
PIANCAVALLO	-1.6	-12.9	19	14.9	26	-1.7	27	10	0	0	-1.6				
•MONTE SAN SIMEONE	-1.4	-12.1	19	14.3	26		27	15	0	0	-1.7	-13.4	31/2012	12.7	14/2007
•PALA D'ALTEI	-1.1	-11.0	19	13.6	26		27	14	0	0	-1.2	-12.2	26/2006	14.2	10/2015
ALPI GIULIE															
TARVISIO	-1.8	-11.8	18	12.4	26	-0.2	28	7	0	0	-1.8	-21.1	25/2006	14.5	27/2008
FUSINE	-3.7	-15.6	07	14.5	26		29	10	0	0					
PONTEBBA	0.4	-8.7	19	12.1	26		25	0	0	0	0.8	-10.3	05/2011	16.0	27/2008
CAVE DEL PREDIL	-1.3	-12.3	18	12.3	26		27	5	0	0					
• MONTE LUSSARI	-2.9	-13.5	18	11.1	26		27	18	0	0	-4.2	-18.9	31/2012	11.2	10/2015
PREALPI GIULIE															
MUSI	2.2	-6.7	19	11.5	26		19	0	0	0	2.4	-9.5	26/2006	16.8	05/2013
CORITIS	0.6	-8.7	19	11.0	27		23	1	0	0	1.0	-11.0	25/2006	15.5	27/2008
MONTE MATAJUR	-2.2	-12.4	19	13.4	26		28	17	0	0	-2.4	-13.9	31/2012	12.7	14/2007
COLLINARE															
GEMONA	3.6	-6.3	17	12.3	12	2.9	19	0	0	0	4.2	-11.1	25/2006	17.7	12/2007
BORDANO	4.6	-3.9	19	13.3	11		12	0	0	0	5.0	-5.9	16/2006	20.5	05/2013
VACILE							23	0	0	0	3.4	-12.1	25/2006	16.6	28/2008
FAGAGNA	3.8	-4.8	02	12.4	11	2.8	19	0	0	0	4.2	-9.5	25/2006	16.0	15/2007
FAEDIS	4.7	-4.1	20	12.2	11	4.2	15	0	0	0	4.9	-9.2	25/2006	17.3	12/2007
SAN PIETRO AL NATISONE	2.8	-6.9	18	12.4	12		22	0	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	3.3	-7.2	18	12.4	11	3.0	20	0	0	0	4.3	-10.0	25/2006	17.4	15/2007
PRADAMANO	2.7	-8.6	18	12.9	11		23	0	0	0					
CIVIDALE	3.8	-5.3	18	12.4	11	5.2	15	0	0	0	4.4	-6.9	23/2006	16.6	28/2008
CODROIPO	2.8	-6.8	19	11.9	29	2.8	23	0	0	0	4.1	-9.1	25/2006	16.9	15/2007
TALMASSONS	3.2	-5.9	18	14.3	11	4.8	22	0	0	0	4.4	-8.7	25/2006	16.5	15/2007
LAUZACCO	3.7	-5.0	18	13.4	11		18	0	0	0					
BICINICCO	2.9	-8.2	18	13.4	11		22	0	0	0					
GORGIO	3.5	-4.3	19	15.9	11		22	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	2.8	-6.4	18	14.2	11	4.7	24	0	0	0	4.1	-8.9	25/2006	16.2	15/2007
CERVIGNANO	3.5	-7.2	18	14.5	11	3.8	23	0	0	0	4.5	-10.3	25/2006	17.2	15/2007
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	2.7	-6.4	19	11.8	12		24	0	0	0	3.9	-9.3	25/2006	16.2	15/2007
VIVARO	3.3	-6.0	18	13.3	08	3.6	22	0	0	0	3.9	-11.2	25/2006	17.6	28/2008
BRUGNERA	2.7	-6.9	18	12.7	12	3.5	25	0	0	0	3.5	-10.5	25/2006	16.1	15/2007
SAN VITO AL TGL.	2.8	-6.5	18	12.8	12	4.1	22	0	0	0	4.0	-9.4	25/2006	15.9	15/2007
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	4.5	-6.3	18	15.4	11	4.5	15	0	0	0	4.7	-10.9	25/2006	16.1	15/2007
CAPRIVA D.F.	4.1	-7.1	18	14.6	11	4.8	18	0	0	0	4.7	-8.2	25/2006	17.2	15/2007
CARSO															
SGONICO	4.1	-7.6	19	14.6	11	4.8	18	0	0	0	4.4	-9.2	25/2006	16.8	15/2007
BORGIO GROTTA	3.4	-6.3	19	14.8	11		21	0	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	7.2	0.1	03	17.6	11		0	0	0	0	7.3	-4.7	24/2006	18.1	19/2014
MUGGIA	7.4	0.3	19	18.0	11		0	0	0	0	7.7	-0.8	31/2012	18.2	19/2014
MONFALCONE	5.2	-4.2	18	15.2	11		11	0	0	0	6.1	-4.6	18/2012	15.5	19/2014
FOSSALON DI GRADO	4.2	-5.1	18	15.1	11	4.4	18	0	0	0	5.2	-6.6	04/2009	15.5	19/2014
GRADO	5.3	-0.8	19	14.6	11	7.0	5	0	0	0	5.9	-4.6	25/2006	14.5	04/2014
LIGNANO	5.3	-1.3	19	14.9	11		3	0	0	0	6.0	-5.0	25/2006	14.6	04/2014
BOA Paloma							0	0	0	0	7.3	-3.5	24/2006	15.7	05/2014

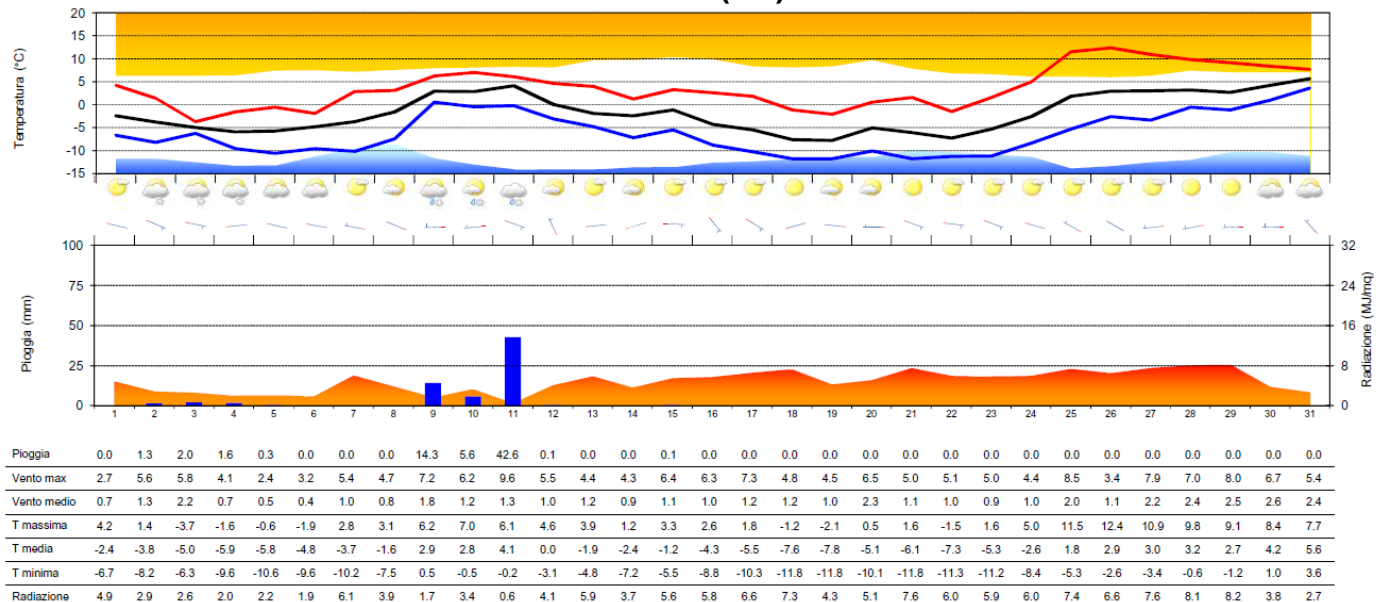
Gradisca d'Isonzo (GO)



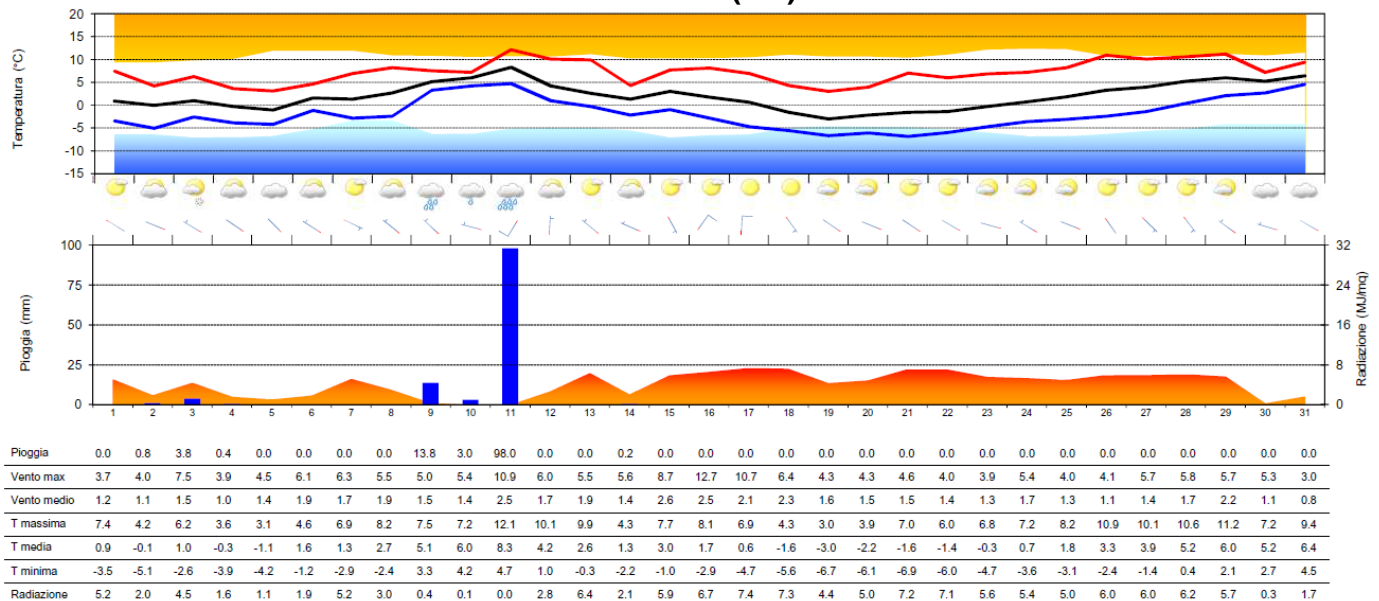
Pordenone



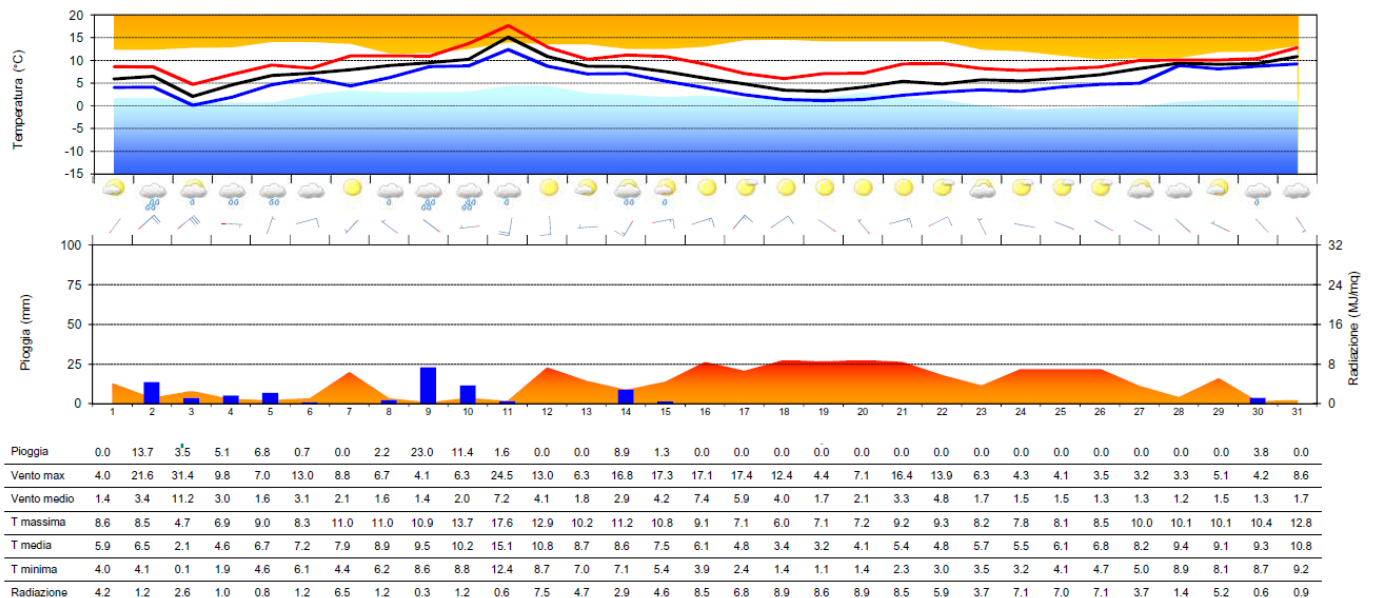
Tarvisio (UD)



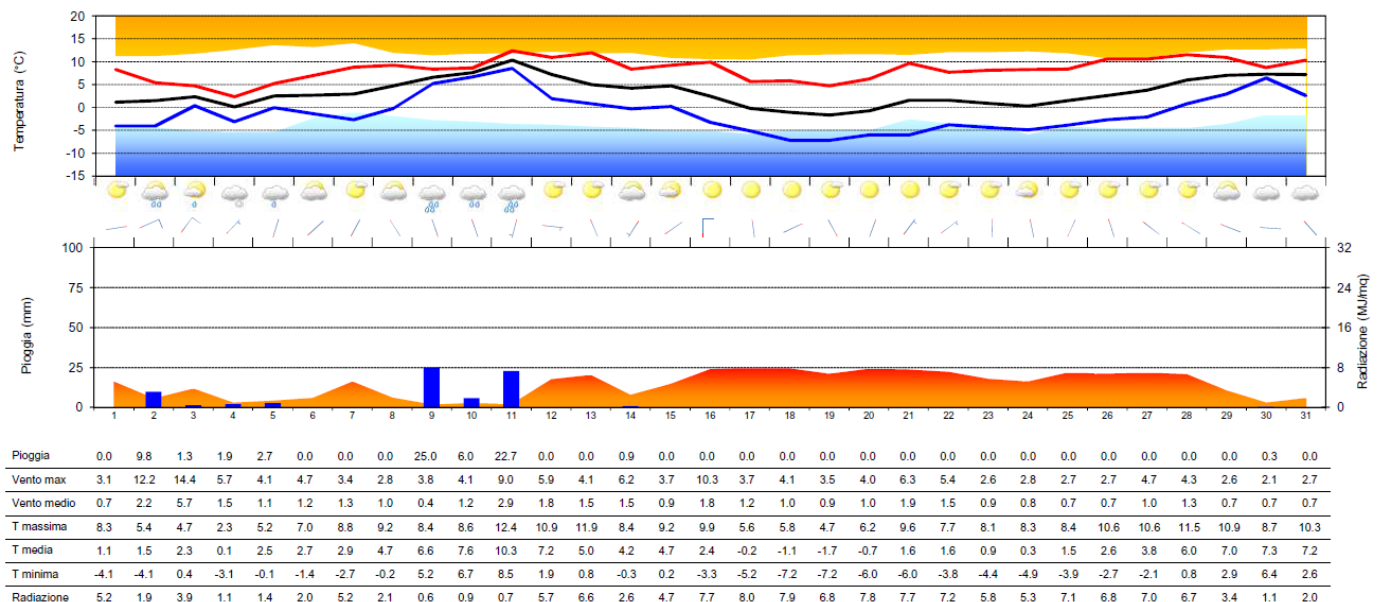
Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine

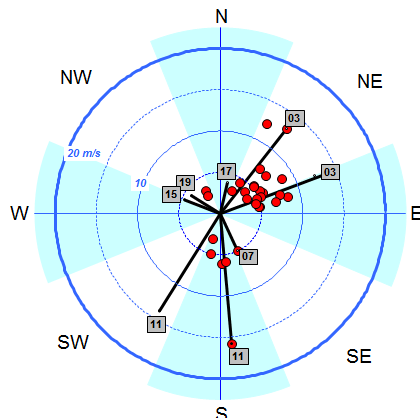
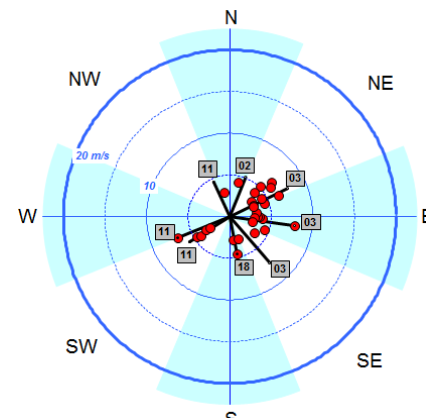
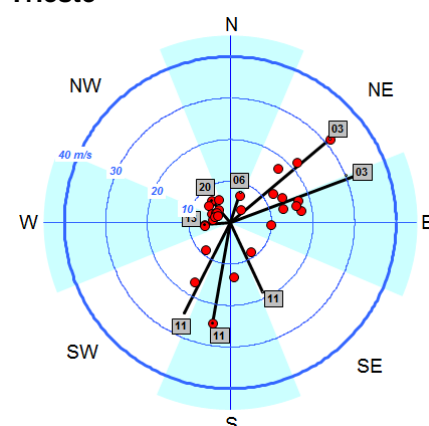
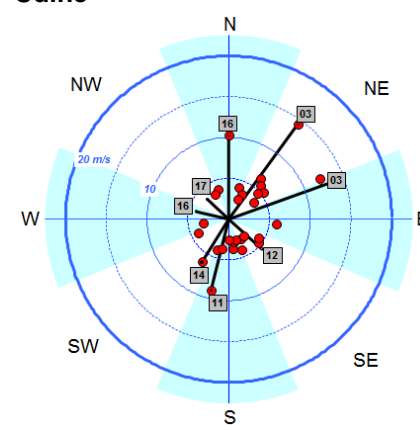
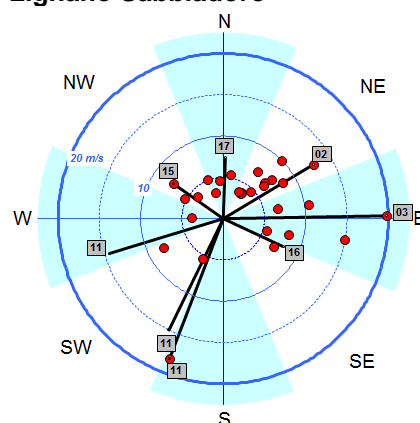
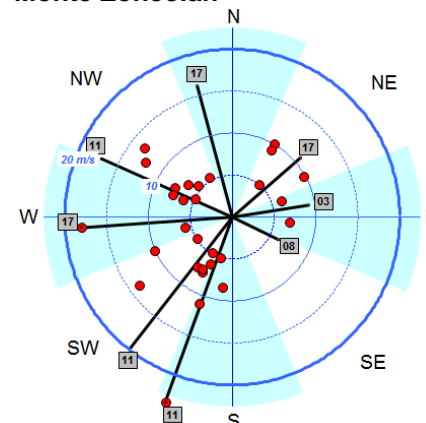


Vento

Raffica massima giornaliera (m/s e km/ora)

Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

Gradisca d'Isonzo

Pordenone

Trieste

Udine

Lignano Sabbiadoro

Monte Zoncolan


	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								CALMA
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
Gradisca d'Isonzo	2.0	1.4	2.5	2.2	1.6	2.9	1.9	1.6	1.4	6	45	17	3	6	4	3	2	14
Pordenone	1.0	1.3	1.5	1.4	1.1	1.1	1.4	1.5	1.2	11	29	15	4	3	6	4	2	25
Trieste	3.0	1.8	6.1	3.5	2.2	2.8	2.8	1.9	2.0	3	11	29	19	10	6	8	11	2
Udine	1.3	1.3	2.0	2.1	1.7	1.7	1.4	1.2	1.1	23	21	10	7	5	3	2	9	21
Lignano	2.9	2.3	3.9	5.5	1.9	5.1	3.5	1.9	2.0	21	26	10	2	2	4	13	13	9
Monte Zoncolan	2.6	2.6	3.6	2.8	1.6	3.1	2.8	2.7	2.8	4	7	10	2	8	30	18	14	7